

(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift
(11) DE 4002499 A1

(51) Int. Cl. 5:
A 47 C 3/04
A 47 C 1/124

DE 4002499 A1

(21) Aktenzeichen: P 40 02 499.7
(22) Anmeldetag: 29. 1. 90
(23) Offenlegungstag: 13. 9. 90

(30) Innere Priorität: (32) (33) (31)
08.03.89 DE 89 02 779.5

(71) Anmelder:
Mauser Waldeck AG, 3544 Waldeck, DE

(74) Vertreter:
Meinke, J., Dipl.-Ing.; Dabringhaus, W., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 4600 Dortmund

(72) Erfinder:
Schirmak, Klaus, 3542 Willingen, DE; Stibbe, Bertold
O., 4600 Dortmund, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Stapelbarer Stuhl

Mit einem stapelbaren Stuhl für eine Saalbestuhlung oder dgl. mit wenigstens einer Armlehne soll eine Lösung geschaffen werden, mit der die Stuhlgestaltung stark vereinfacht wird, gleichzeitig bei einer Reihenbestuhlung auf Armlehnen nicht verzichtet werden muß, ohne daß dabei die Stapelfähigkeit beeinflußt wird.
Dies wird dadurch erreicht, daß die Armlehne (7) an einem gesondert aufsteckbaren, lösbar verbindbaren Lehnenelement (8) ausgebildet ist.

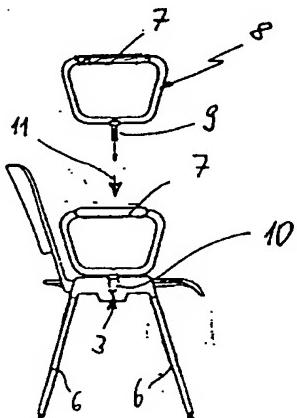


Fig. 2

DE 4002499 A1

Beschreibung

Die Erfindung richtet sich auf einen stapelbaren Stuhl für eine Saalbestuhlung oder dgl. mit wenigstens einer Armlehne.

Stapelbare Stühle für Saalbestuhlungen werden in der Regel so aufgestellt, daß ein Stuhltyp ohne Armlehne neben einem Stuhl mit zwei Armlehnen in wechselnder Folge gestellt wird, derart, daß dann bei fertiger Saalbestuhlung jedem Sitzplatz Armlehnen zur Verfügung stehen. Ist die Stapelfähigkeit von Stühlen ohne Armlehnen in der Regel ohne weiteres erreichbar, so bereitet sie bei den Stühlen mit den Armlehnen gewisse gestalterische und konstruktive Probleme, zu deren Lösung bereits eine Reihe von Vorschlägen gemacht worden sind. Lediglich als Beispiel sei hier auf einige Literaturstellen hingewiesen, die sich mit dem Problem beschäftigen, die Armlehnen beim Stapeln in irgendeiner Form aus ihrer Standposition hinaus zu bewegen, um das Stapeln zu erleichtern: DE-GM 17 78 735, US-PS 13 99 744, US-PS 32 16 765, DE-OS 27 09 262 und DE-OS 31 10 050.

Ein weiteres Problem besteht darin, daß der Benutzer derartiger Bestuhlungen eine in der Regel gleichgroße Anzahl unterschiedlicher Stuhltypen zur Verfügung halten muß, um entsprechende Bestuhlungsreihen erzeugen zu können.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Lösung, mit der die Stuhlgestaltung stark vereinfacht wird, gleichzeitig bei einer Reihenbestuhlung auf Armlehnen nicht verzichtet werden muß, ohne daß dabei die Stapelfähigkeit beeinflußt wird.

Mit einem stapelbaren Stuhl der eingangs bezeichneten Art wird diese Aufgabe gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß die Armlehne an einem gesondert aufsteckbaren, lösbar verbindbaren Lehnelement ausgebildet ist.

Mit der Erfindung wird erreicht, daß die gesamte Bestuhlung nur aus Stühlen ohne Armlehnen besteht mit einem separaten Vorrat an Steckarmlehnen. Nach Reihung der Stühle können dann je nach Wunsch die Stuhreihe mit Armlehnen ausgerüstet werden, und zwar so, daß sie nicht ungewollt bzw. unbeabsichtigt herausgenommen werden können.

Eine mögliche gestalterische Lösung der lösbar Verbindung besteht erfindungsgemäß darin, daß wenigstens ein Seitenteil des Stuhles mit einer Eingriffsausnehmung und des Lehnelementes mit dem entsprechenden korrespondierenden Eingriffselement ausgebildet ist, wobei zwischen Eingriffsausnehmung und Eingriffselement eine Haltekraft aufbringbar ist.

In Ausgestaltung sieht dabei die Erfindung vor, daß das Eingriffselement mit einem Spreizrohr mit Spreizkonus versehen ist, etwa wie dies bei Wanddübeln für sich gesehen bereits bekannt ist.

Eine mögliche Ausgestaltung besteht darin, daß der Spreizkonus im Inneren des Spreizrohrs mittels einer Verstellschraube in die Eingriffs- und die Freigabestellung bewegbar ist.

Um ein Verdrehen oder Verschwenken der Lehnen zu verhindern, sieht die Erfindung auch vor, daß die Eingriffsausnehmung mit Zentrierflächen und das Lehnelement mit dort eingreifenden korrespondierenden Zentrierflächen ausgebildet ist.

Eine einfache Ausgestaltung dieser Zentriermöglichkeit besteht darin, daß die Zentrierflächen in einer im wesentlichen rechteckigen Zentrierausnehmung im Seitenteil und an einem entsprechend gestalteten Zentrier-

stück an der Unterseite des Lehnelementes ausgebildet sind.

Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung beispielweise näher erläutert. Diese zeigt in

5 Fig. 1 die Aufsicht auf einen Teil einer Stuhlreihe,
Fig. 2 die Seitenansicht auf die Stuhlreihe gemäß Pfeil II in Fig. 1,

10 Fig. 3 eine vergrößerte Seitendarstellung eines Ausschnitts eines Stuhldetails sowie in,

15 Fig. 4 einen Schnitt gemäß Linie IV-IV in Fig. 3.

In Fig. 1 ist eine Stuhlreihe 1, aus drei Stühlen 2 gebildet, in Forderansicht dargestellt. Die Stühle bestehen je aus Seitenteilen 3, einer Sitzfläche 4 und einer Rücklehne 6, wobei die Seitenteile 3 die Stuhlbeine 6 aufweisen.

15 Die mit 7 bezeichneten Armlehnen befinden sich an einem allgemein mit 8 bezeichneten Lehnelement, welches lösbar verbindbar an den Seitenteilen 3 jedes Stuhles 2 befestigbar ist. Dabei besteht die Befestigung aus einem Eingriffselement 9 an der Unterseite des Lehnelementes 8, welches in eine Eingriffsausnehmung 10 am Seitenteil 3 einsteckbar ist, was in den Fig. 1 und 2 durch die Pfeile 11 angedeutet ist.

Nähtere konstruktive Einzelheiten ergeben sich aus den Fig. 3 und 4.

25 Wie dargestellt, besteht das Eingriffselement 9 aus einer Innensechskantschraube 12 mit einem Gewindeschaf 13 und einem dort aufgeschraubten Spreizkonus 14, wobei die Innensechskantschraube 12 von einem Spreizrohr 15 umgeben und in einem Zentrierstück 16 am Lehnelement 8 gelagert ist.

30 Im Seitenteil 3 des Stuhles 2 ist eine Zentrierausnehmung 17 vorgesehen, die mit dem Zentrierstück 16 korrespondiert, das beispielweise mit Keilaßenflächen versehen sein kann und rechteckigen Querschnitt aufweist, um ein seitliches Verdrehen des Lehnelementes 8 zu verhindern, wie sich dies aus den Fig. 3 und 4 ergibt.

Zur Befestigung des Lehnelementes 8 am Seitenteil 3 wird ersteres mit dem Zentrierstück 16 und dem Spreizrohr 15 mit innenliegender Schraube 12 in die Ausnehmung 10 eingesteckt. Dreht man nun die Schraube 12 z.B. rechts herum, wird der Spreizkonus 14 von unten in das Spreizrohr 15 eingezogen, dies ist aufgeweitet, wodurch es sich an der Innenfläche der Ausnehmung 10 verkrallt, um so das Lehnelement dort zu befestigen. Wird die Schraube 12 links herum gedreht, bewegt sich der Spreizkonus 14 in Schwerkraftsrichtung nach unten und gibt damit seine Spreizwirkung auf das Spreizrohr 15 wieder auf, so daß ein Lösen der Armlehne 7 mit dem Lehnelement 8 möglich ist.

35 Natürlich ist das beschriebene Ausführungsbeispiel der Erfindung noch in vielfacher Hinsicht abzuändern, ohne den Grundgedanken zu verlassen. So können statt des Spreizrohr/Spreizkegel-Befestigungsmittels auch andere Einrichtungen vorgesehen sein, etwa mit federbelasteten Sperrschrauben oder -ringen in Sperrnuten oder dgl. mehr.

Patentansprüche

1. Stapelbarer Stuhl für eine Saalbestuhlung oder dgl. mit wenigstens einer Armlehne, dadurch gekennzeichnet, daß die Armlehne (7) an einem gesondert aufsteckbaren, lösbar verbindbaren Lehnelement (8) ausgebildet ist.

2. Stapelbarer Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Seitenteil (7) des Stuhles (2) mit einer Eingriffsausnehmung (10) und

des Lehnenelementes (8) mit dem entsprechenden korrespondierenden Eingriffselement (9) ausgebildet ist, wobei zwischen Eingriffsausnehmung (10) und Eingriffselement (11) eine Haltekraft aufbringbar ist.

3. Stapelbarer Stuhl nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Eingriffselement (9) mit einem Spreizrohr (15) mit Spreizkonus (14) versehen ist.

4. Stapelbarer Stuhl nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Spreizkonus (14) im Inneren des Spreizrohres (15) mittels einer Verstellschraube (12) in die Eingriffs- und die Freigabestellung bewegbar ist.

5. Stapelbarer Stuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingriffsausnehmung (17) mit Zentrierflächen und das Lehnenelement (8) mit dort eingreifenden korrespondierenden Zentrierflächen ausgebildet ist.

6. Stapelbarer Stuhl nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zentrierflächen in einer im wesentlichen rechteckigen Zentrierausnehmung (17) im Seitenteil (3) und an einem entsprechend gestalteten Zentrierstück (16) an der Unterseite des Lehnenelementes (8) ausgebildet sind.

5

10

15

25

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

30

35

40

45

50

55

60

65

— Leerseite —

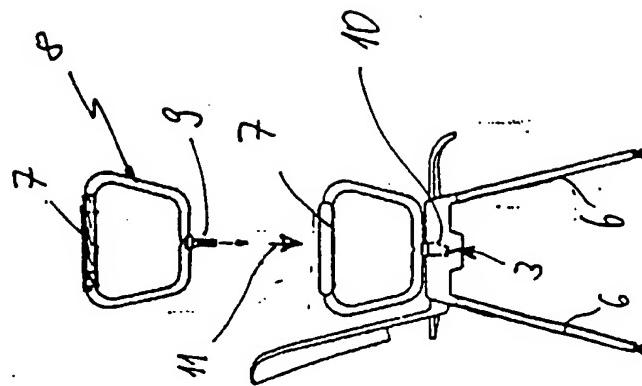


Fig. 2

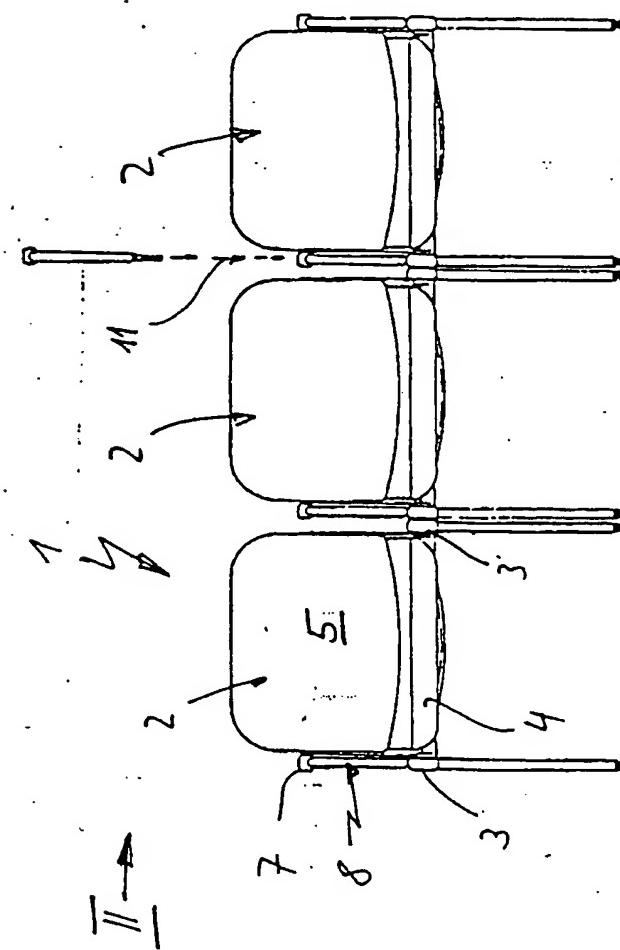


Fig. 1

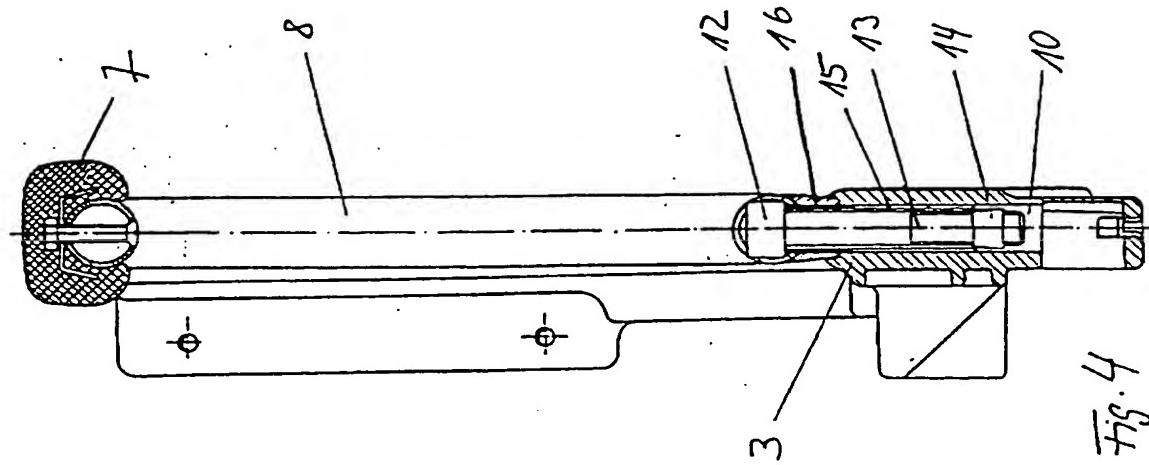


Fig. 4

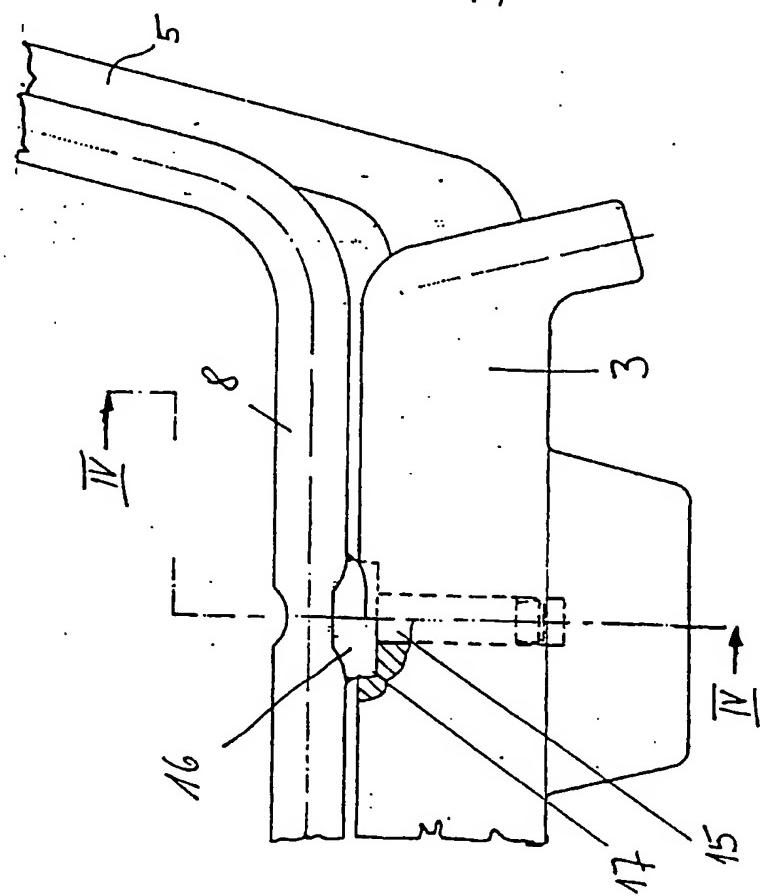


Fig. 3